CR, CRI, CRN 32-90 Model B

標準モデル

サービス指示書

be
think
innovate

GRUNDFOS

これはオリジナル英語版の和訳です。

目次

警告

Prior to service work, read these service instructions carefully. 設置やサービス作業に関しては、関連法規や技術基準に従って行ってください。

安全事項については、該当する製品の取扱説明書を参照してください。

1. この文書中に使用されている記号

警告

安全上のご注意をお守りください。死亡事故や重大な傷害を招く恐れがあります。

警告

本書の指示に従わない場合、感電およびそれに伴う重度傷害や傷害致死が発生する危険性があります。

注意	***安全上のご注意をお守りください。機器の損傷、誤動作を招く恐れがあります。***

注	***注意書きや取扱説明書をお読みいただくと、作業の簡易化や安全な取り扱いに役立ちます。***

2. 本取扱説明書について

各部品の位置番号（数字）は、展開図及びパーツリストを参照してください。使用工具の位置番号（文字）は、*3. サービス工具*を参照してください。

警告

液体との接触する危険がある場合は、保護具を使用してください。

関連法規や技術基準を守って下さい。

ポンプを分解する前に

警告

主電源を切り不用意に入らないように必ず確認してください。

ポンプ停止後に他ポンプ、設備からの流入が無い事を確認ください。シャフトが回転することでモータが発電機のようになり電圧が生じます。

- バルブを閉め不用意に開けられることがないようにしてください。
- 作業前にポンプ及び液体を冷ましてください。

組立て前に

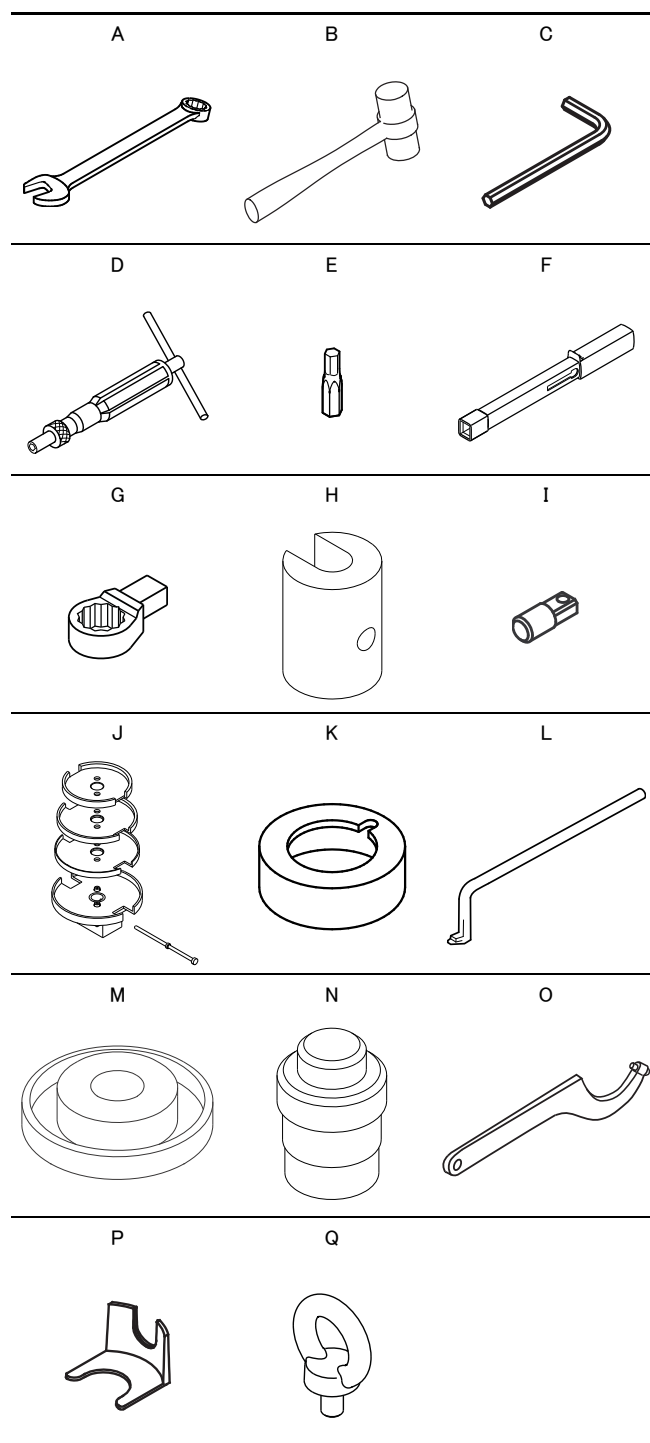
- 部品の汚れを落とし、全て揃っているか確認してください。
- 故障した部品や消耗している部品は新しい部品は交換してください。
- ガスケットとOリングはポンプの分解を実施する度に交換してください。

組立て中

- *4. トルク*を参照し、ネジとナットの締め付けを行ってください。
- *5. 潤滑剤*を参照し、リングとネジを潤滑してください。

組立て後に

- アナログまたはデジタル入力、リレー出力またはCIMモジュールをポンプから取り外した場合、作業後に外部装置とのコミュニケーションを確認してください。

3. サービス工具

位置番号	名称	使用箇所	工具サイズ	製品番号
A	コンビネーションレンチ	18, 23	24	SV0122
		28	8	SV0273
		36	24	SV0122
B	ゴムハンマー			SV0349
C	六角レンチ	9	8	SV0032
		113	3	–
		28	8	SV0032
		58a	8	SV0032
D	トルクドライバー	113, 7a	1-6 Nm	SV0435 SV0438
E	六角ビット	9	8	–
		113	3	–
		28	8	–
F	トルクレンチ	9, 18, 23, 28, 36, 58	20-100 Nm	SV0269
G	丸型スパナヘッド	18, 23	24	SV0524
		28	8	SV0411
		36	24	SV0524
H	スプリットコーンナット用キー	48	34	SV0004
I	スプリットコーンナット用キータップ	48-K	∅14 mm 9 x 12 mm	SV0403
J	分解および組立用ピン付きホルダー	80	–	CR(N) 32 SV0003-3
				CR(N) 45 SV0003-4
				CR(N) 64 SV0003-5
				CR(N) 90 SV0003-2
K	ウェア リング用ホルダー	49c	–	CR(N) 32 SV0043
				CR(N) 45 SV0044
				CR(N) 64 SV0045
				CR(N) 90 SV0046
L	ウェアリング用プーラー	49c	–	SV0239
M	ネックリング用パンチ	45a	–	CR(N) 32 SV0025
				CR(N) 45 SV0027
				CR(N) 64 SV0028
				CR(N) 90 SV0029
N	ブッシュ用パンチ	47c-47d	–	SV0015
O	フックスパナ	49-49a	–	SV0031
P	アジャスティング フォーク	105	22	985924
Q	アイボルト	28b		ID2779

4. トルク

位置番号	名称	サイズ	トルク [Nm]
7a	カップリングガードねじ	–	6
9	カップリングねじ	M10 x 25 mm	85
18	エアーベントねじ	–	35
23	ドレン プラグ	1/2"	
26b	ストラップねじ	–	15
28	モータスツールねじ	M10 x 50 mm	62
36	ポンプヘッド ナット	M16	100
48	スプリットコーン ナット	–	70
58a	シールキャリアねじ	M10 x 25 mm	62
113	シャフトシールセットねじ	–	6

5. 潤滑剤

位置番号	名称	潤滑剤	製品番号
9	カップリングねじ	THREAD-EZE	00SV9997
28	モータスツールねじ		
58a	シールキャリアねじ		
51	シャフト	石鹸水	–
105	シャフトシール		
37	ポンプハウジング部Oリング	Rocol Sapphire Aqua-Sil	00RM2924
47	ベアリングリング		
109	シャフトシール部Oリング		
110	シャフトシール部Oリング		

6. ポンプの分解

位置番号は、*11. 展開図*を参照してください。

6.1 電動機

注意 ***電動機の転倒を防ぐため吊り上げ設備を使し真直ぐ持ち上げてください。***

1. ねじ（位置 7a）およびカップリング ガード（位置 7）を取り外します。
2. ねじ（位置 9）およびカップリング ガード（位置 8）を取り外します。カップリングの取り外しは必要に応じてゴムハンマーを使用してください。
3. アイボルト（位置 28b）に吊具をかけます。
4. ネジ(位置 28)を取り外します。モータとモータスツール（位置 1a）を持ち上げて取り外します。

6.2 シャフトシールとポンプヘッド

5. ねじ（位置 58a）とリテーナー（位置 58）を取り外します。
6. シャフト（位置 51）をきれいにします。
7. シャフトシール（位置 105）のセットねじ（位置 113）を緩めます。
8. マイナスドライバーを用いてポンプヘッド（位置 2）からシャフトシールを外します。図1を参照

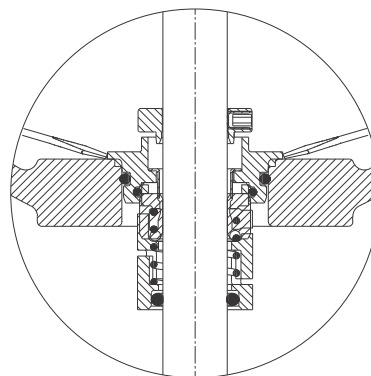



図 1 シャフトシール取外し

9. ナット（位置 36）、ワッシャ（位置 66a）を取外します。
10. ポンプヘッド（位置 2）を取外します。取外しは必要に応じてゴムハンマーを使用してください。

6.3 チャンバースタック

6.3.1 ホルダーにチャンバー スタックを装着

11. 分解組立治具を万力に固定します。図2を見て正しく固定してください。
12. アウタースリーブ（位置 55）からチャンバースタックを取出し、図2のように治具に置いてください。チャンバー スタックがホルダーできちんと固定されていることを確認します。
13. "Dismantling"マークされた穴にピンをさします。

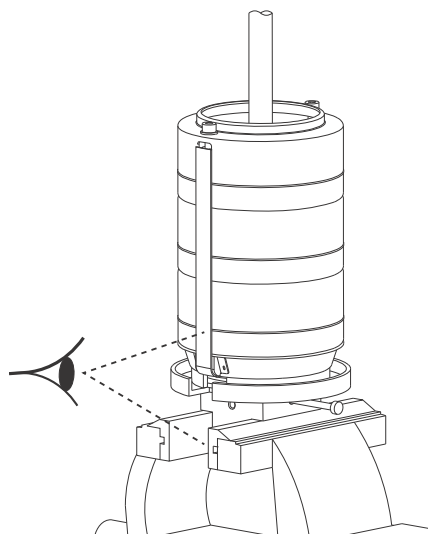



図 2 チャンバースタック装着状況

14. ネジ（位置 26b）とワッシャ（位置 26c）を取り外します。
15. ストラップ（位置 26a）を取外します。

6.3.2 チャンバー分解

下記の手順に従ってチャンバーを分解してください。記号については*10. ポンプ組立構成表*を参照ください。

シングルチャンバー

図 3 シングルチャンバー

1. ベアリングのロータリングスプリング（位置 47a）とベアリングを引き離して取外します。
2. インペラー（位置 49）をフックスパナで押さえながらスプリットコーンナット用キーでスプリットコーンナット（位置番号 48）を緩めます。ナットを叩いてスプリット コーン（位置番号 49ｂ）からインペラーを緩めてください。
3. スプリット コーン ナット、スプリット コーン、インペラをシャフトから取り外します。

トップチャンバーとベアリング無しチャンバー

図 4 左：トップチャンバー；右：ベアリング無しチャンバー

1. プラスチックハンマーを使用しチャンバー（位置 3）を左右から軽くたたき下のチャンバーから取り外してください。
2. インペラー（位置 49）をフックスパナで押さえながらスプリットコーンナット用キーでスプリット コーン ナット（位置番号 48）を緩めます。キーをまわし、ナットを叩いてスプリット コーン（位置番号 49ｂ）からインペラーを緩めてください。
3. スプリット コーン ナット、スプリット コーン、インペラをシャフトから取り外します。

ベアリングチャンバー

図 5 ベアリングチャンバー

1. プラスチックハンマーを使用しチャンバー（位置 4a）を左右から軽く叩きチャンバー、インレットパート（位置 44）から取り外してください。
2. ベアリング リング（位置 47a）をスプリット コーン ナット（位置番号 48）から緩めシャフトから取り外します。
3. インペラー（位置 49）をフックスパナで押さえながらスプリットコーンナット用キーでスプリット コーン ナット（位置番号 48）を緩めます。キーをまわし、ナットを叩いてスプリット コーン（位置番号 49ｂ）からインペラーを緩めてください。
4. スプリット コーン ナット、スプリット コーン、インペラをシャフトから取り外します。
5. 最後のインペラが外れたところでインレットパート（位置 44）をホルダーから引き出すことができます。

7. チャンバー部品の確認

位置番号は、*11. 展開図*を参照してください。

部品1と部品2の間の距離をチェックしてください。下表を参照ください。寸法が外れている場合は、部品を交換してください。

図.	部品1		部品2		最大公差 [mm]
	位置番号	名称	位置番号	名称	
6	47c	ブッシュ	51	シャフト	1.0
7	47	ベアリングリング	47a	ドライバー	0.3

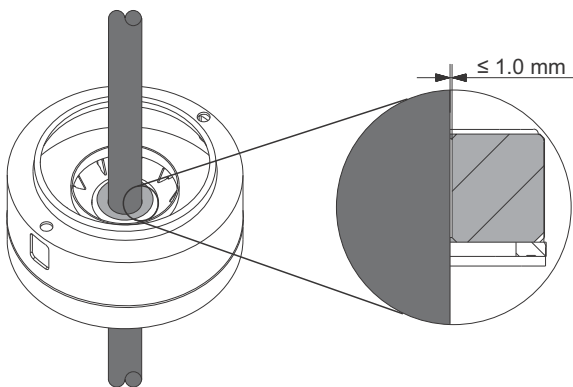



図 6 ブッシュとシャフトの間の公差

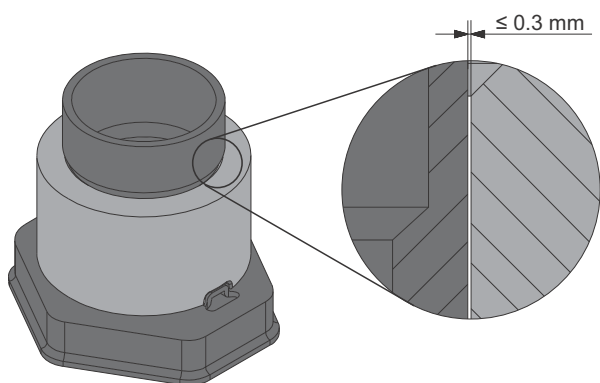



図 7 ベアリングリングとドライバーの間の公差

8. チャンバー部品の交換

位置番号は、*11. 展開図*を参照してください。

8.1 ネックリングユニット（位置 45a）

8.1.1 分解

1. ドライバーを使ってネックリングユニットを押し上げチャンバー（位置 4/4a）もしくはインレットパーと（位置 44）から外します。図8を参照。

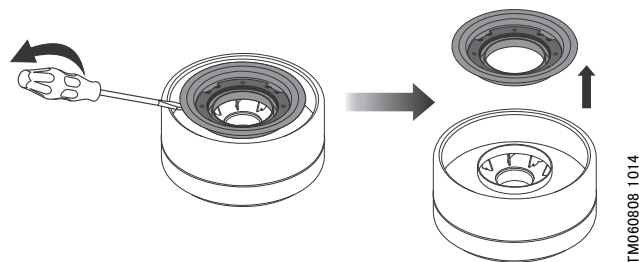



図 8 ネックリングユニットの取外し

2. ドライバを使ってネック リング リテイナ（位置 65）をカップ（位置 46）から押し上げネック リングを取り外します。図 9を参照。

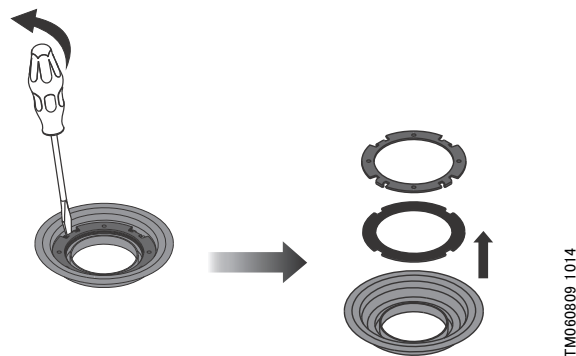



図 9 ネックリングの取外し

8.1.2 組立て

1. ネックリング（位置 45）をカップ（位置 46）に設置します。
2. ネックリングリテイナ（位置 65）を 4 本のクランプが下方向に突き出ている状態で装着します。ネックリングリテイナをネックリングとかみ合うまで回します。
3. ネックリングリテイナをパンチを使ってカップに向けて叩きます。測定を行い寸法が正しいか確認してください。図 10を参照。

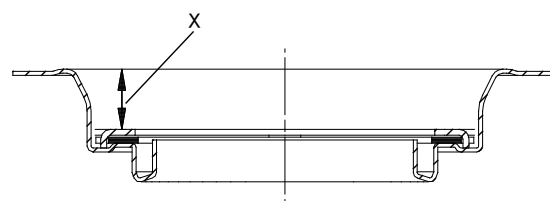



図 10 リテーナーとカップのトップとの間の寸法

ポンプ	公称高 X[mm]	公差[mm]
CR(N) 32	10.1	± 0.2
CR(N) 45	15.5	
CR(N) 64	11.5	
CR(N) 90	12.1	

注	*ネックリングはネックリングリテイナとカップの間を横方向に容易に動くことができるようになっていなければなりません。*

4. ネックリング ユニットを装着して、チャンバー（位置 4/4a）またはインレットパート（位置 44）にしっかりとはまるまで押し付けるかパンチで叩きます。

8.2 ウェアリング（位置 49c）

8.2.1 分解

1. インペラーにホルダーを取付けます。ウェアリングはホルダーの中央に現れます。図11を参照。
2. ウェアリングが最上位になるように平面にインペラーとホルダーを置きます。
3. プーラーを使ってウェアリングを押しインペラーから取り外します。図11を参照。

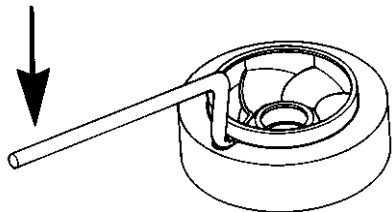



図 11 ウェア・リングの取り外し

8.2.2 組立て

ウェアリング（位置 49c）をインペラ スカート（位置 49/49a）の上から注意しながら押し込みます。

注意	*インペラ スカートに対してリングを真っ直ぐに押し込みます。インペラーに損傷がないか確認をして下さい。*

8.3 ブッシュ（位置 47c）とリテーニングリング（位置 47d）

8.3.1 分解

平面にチャンバーを置き、ブッシュ用パンチを使ってブッシュとリテーニングリングを押し付けます。

8.3.2 組立て

コンプリートネックリング（位置 45a）を下方にしてチャンバーを置き、ブッシュ用リングを使ってブッシュおよびリテーニングリングを押し込みます。

9. ポンプ組立

位置番号は、*11. 展開図*を参照してください。

9.1 チャンバースタック

9.1.1 インレットパートの取り付け

1. 分解組立治具を万力に固定します。
2. シャフトとインレットパート（位置 44）を治具に置きます。図12 インレットパートがホルダーときちんとかみ合わさっていることを確認します。

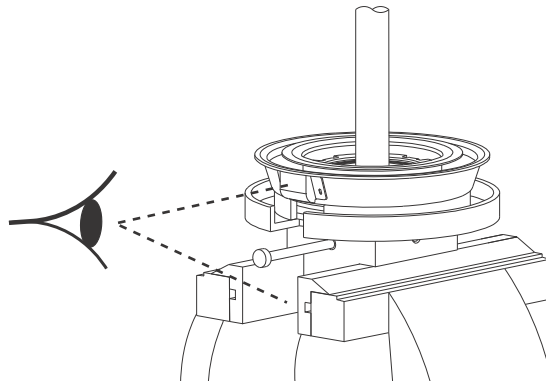



図 12 ホルダーとインレットパートの取り付け

3. ″Assembly″マークがある穴にピンをさします。
1. シャフトにインペラー（位置 49）を装着しインレットパートに押し付けてます。
2. スプリットコーン（位置 49b)を装着し、スプリットコーンナット用キーを使ってインペラ ハブに叩き込みます。
3. インペラーをフックスパナで押さえながらスプリット コーンナット（位置 48）を締め付けます。
4. ホルダーからシャフトを外しインペラーがシャフトの溝位置に組付けられているかを確認してください。図13を参照。

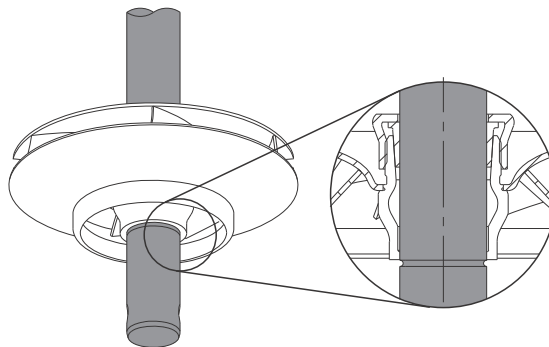



図 13 シャフト溝位置にインペラーが組付けられているかの確認

5. ホルダーにシャフトを取付け″Assembly″穴にピンを入れます。

9.1.2 チャンバーの組立

下記の手順に従ってチャンバーを組立ててください。記号については *10. ポンプ組立構成表*を参照ください。

注 ***レデュースインペラーがある場合は最後に組付けしてください。***

ベアリング無しチャンバー

図 14 ベアリング無しチャンバー

1. インペラー（位置 49)を合わせ押します。
2. スプリットコーン（位置 49b)を装着し、スプリットコーンナット用キーを使ってインペラ ハブに叩き込みます。
3. フックスパナを用いてインペラーを締め付けます。スプリットコーンナット（位置 48）を締め付けます。
4. チャンバー（位置 4a）を装着して、下のチャンバーに定着するまで押し付けます。

ベアリングチャンバー

図 15 ベアリングチャンバー

1. インペラー（位置 49)を合わせ押します。
2. スプリットコーン（位置 49b)を装着し、スプリットコーンナット用キーを使ってインペラ ハブに叩き込みます。
3. フックスパナを用いてインペラーを締め付けます。スプリットコーンナット（位置 48）を締め付けます。
4. ベアリング リング（位置 47a）をスプリット コーン ナットの上にくるまでスライドさせます。スプリットコーンナットとかみ合わせなければなりません。
5. チャンバー（位置 4a）を装着して、下のチャンバーまたはインレットパート（位置 44）に定着するまで押し付けます。

注意 ***チャンバーがシャフトから下がらないように注意してください。ベアリングは割れやすく飛散することがあります。***

トップチャンバー

図 16 トップチャンバー

1. インペラー（位置 49)を合わせ押します。
2. スプリットコーン（位置 49b)を装着し、スプリットコーンナット用キーを使ってインペラ ハブに叩き込みます。
3. フックスパナを用いてインペラーを締め付けます。スプリットコーンナット（位置 48）を締め付けます。
4. チャンバー（位置 3a）を装着します。インレットパートのストラップ用固定ラグ ボルトとストラップの穴が揃うまで回します。
5. 下のチャンバーの定着位置に達するまで押し付けます。
6. ストラップ（位置 26a)、ワッシャー（位置 26c）およびネジ（位置 26b）を装着します。

シングルチャンバー

図 17 シングルチャンバー

1. インペラー（位置 49)を合わせ押します。
2. スプリットコーン（位置 49b)を装着し、スプリットコーンナット用キーを使ってインペラ ハブに叩き込みます。
3. フックスパナを用いてインペラーを締め付けます。スプリットコーンナット（位置 48）を締め付けます。
4. ベアリングリング（位置 47a）をスプリットコーン ナットの上にくるまでスライドさせます。スプリットコーンナットとかみ合わせなければなりません。
5. チャンバー（位置 3a）を装着します。インレットパートのストラップ用固定ラグ ボルトとストラップの穴が揃うまで回します。
6. チャンバーをインレットパート（位置 44）に定着するまで押し付けます。
7. ストラップ（位置 26a)、ワッシャー（位置 26c）およびネジ（位置 26b）を装着します。

9.2 ポンプヘッドとシャフトシール

1. ラバースプリング（位置 60）とOリング（位置 37）を交換します。
2. ポンプヘッド（位置 2）をアウタースリーブ（位置 55）に装着します。
3. ワッシャー（位置 66a）およびナット（位置 36）を装着します。
4. シャフトシール（位置 105）をシャフトやポンプヘッドに装着する場合に注意してください。
5. リテーナー（位置 58）とねじ（位置 58a）を装着します。
6. ポンプシャフトにねじ（位置 113）を締付けます。
7. ポンプシャフトを持ち上げ、アジャスティングフォークをシャフトシールドライバーとリテーナーの間に差し込みます。図18を参照。

TM060071 4813

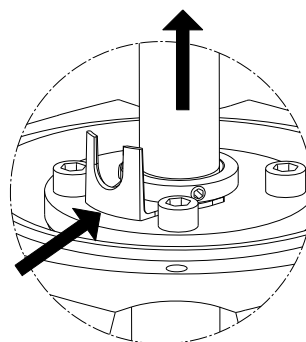



図 18 アジャスティングフォーク装着

9.3 電動機

注意 ***電動機の転倒を防ぐため吊り上げ設備を使って真直ぐ持ち上げてください。***

1. アイボルトにリフトをかけます 電動機とモータスツールをポンプヘッド（位置 2）の上に装着します。
2. ねじ（位置 28）で締め付けます。
3. カップリング（位置 8）を装着し図19及び図20のようになるようにねじ（位置 9）で締付けます。

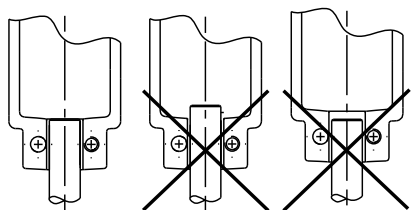



図 19 カップリング取付け

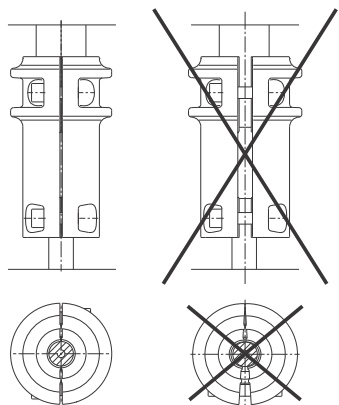



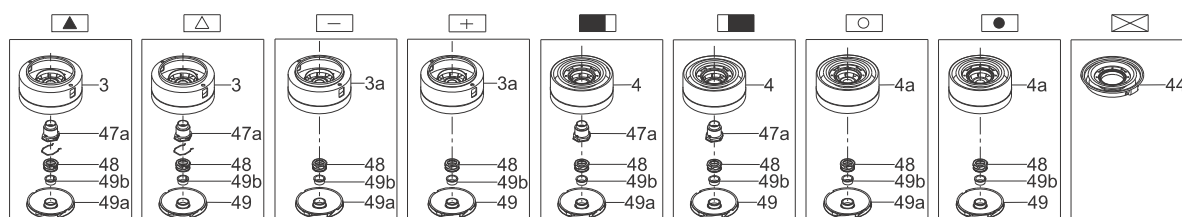
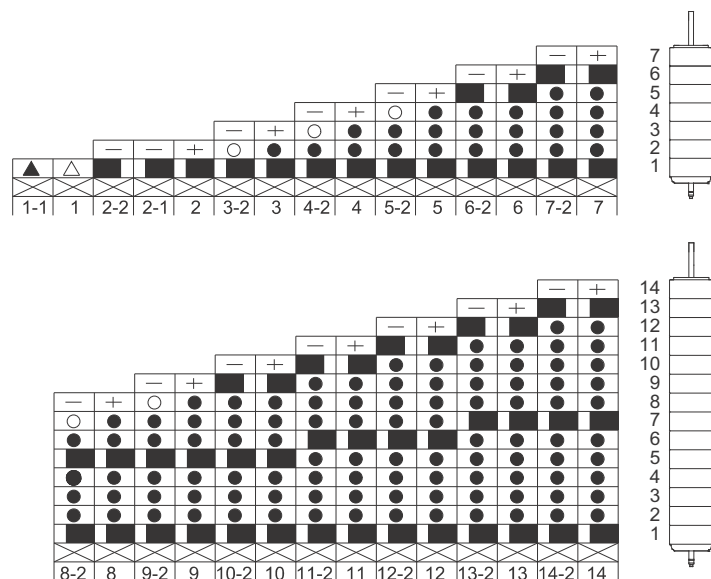
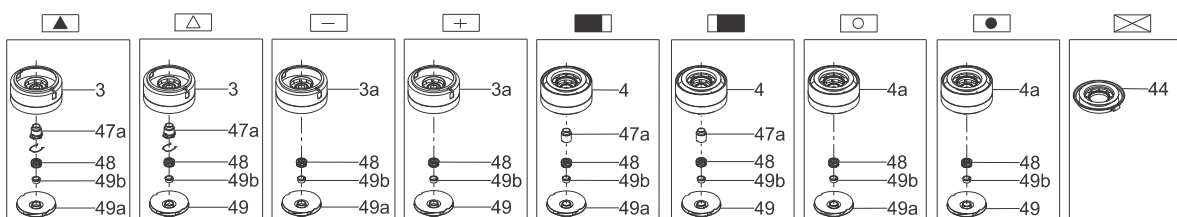
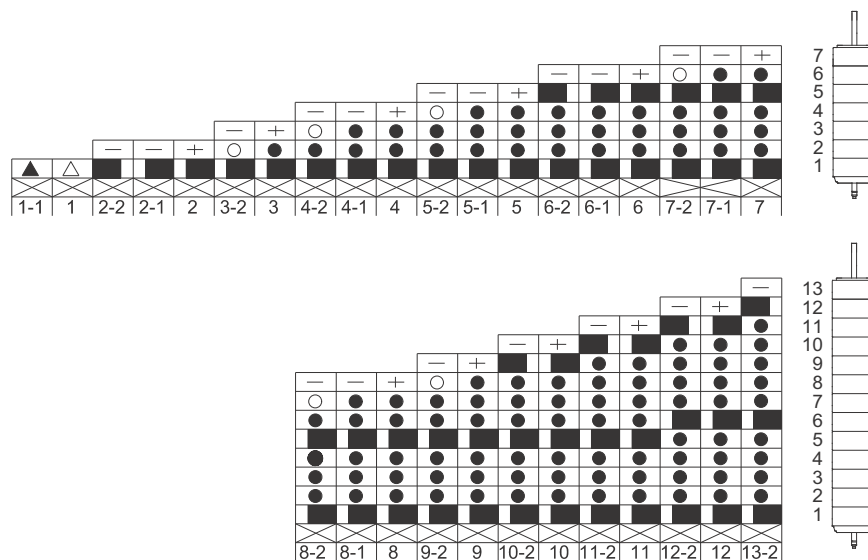
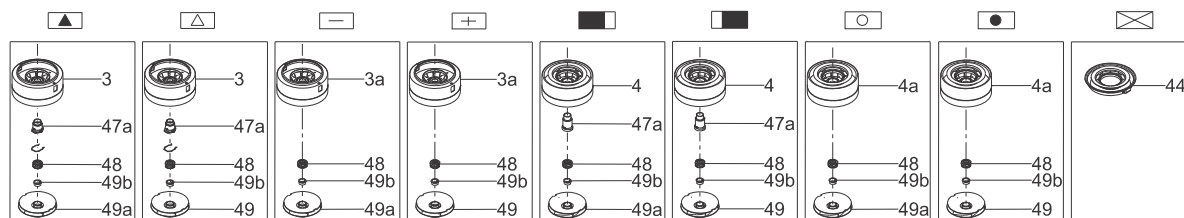
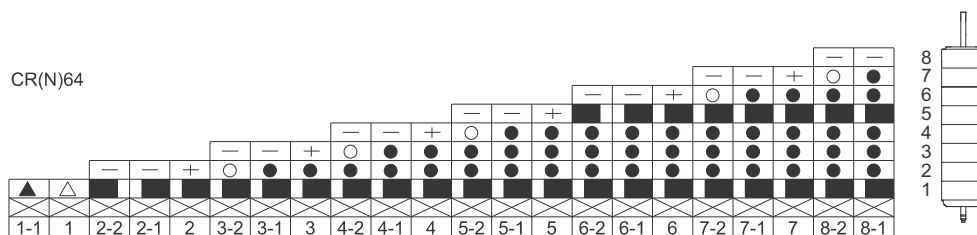
図 20 アジャスティング カップリング

4. アジャスティングフォークを取り外し、ねじ（位置 58a）の1つに装着します。
5. ポンプシャフトが円滑に回る事を確認してください。
6. カップリングガード（位置 7）およびネジ（位置 7a）を装着します。

10. ポンプ組立構成表

ポンプの構成については図に記号で掲載されています。それぞれの記号は異なる組み合わせになります。

注 *位置49は標準サイズのインペラーです。位置49aはレデュースインペラーです。(標準サイズの2/3)*

10.1 CR, CRI, CRN 32

10.2 CR, CRI, CRN 45

10.3 CR, CRI, CRN 64

TM05 9995 4613

10.4 CR, CRI, CRN 90

TM05 9996 4613

11. 展開図

図 21　分解組立図 CR, CRI, CRN 32 Model B

図 22　分解組立図（詳細）CR, CRI, CRN 32 Model B

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro Industrial Garin
1619 Garín Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia
GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium
N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus
Представительство ГРУНДФОС в Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosna and Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil
BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria
Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada
GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China
GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
50/F Maxdo Center No. 8 XingYi Rd.
Hongqiao development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

Croatia
GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic
GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark
GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia
GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland
OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-(0)207 889 900
Telefax: +358-(0)207 889 550

France
Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany
GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

HILGE GmbH & Co. KG
Hilgestrasse 37-47
55292 Bodenheim/Rhein
Germany
Tel.: +49 6135 75-0
Telefax: +49 6135 1737
e-mail: hilge@hilge.de

Greece
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong
GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary
GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia
PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland
GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy
GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan
GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea
GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania
GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia
GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico
Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands
GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand
GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway
GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland
GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal
Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania
GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia
ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia
Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia
GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia
GRUNDFOS d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 31 718 808
Telefax: +386 (0)1 5680 619
E-mail: slovenia@grundfos.si

South Africa
GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain
Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden
GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland
GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan
GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey
GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates
GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom
GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.
GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan
Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Representative Office of Grundfos Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 21.05.2014